

# 借り入れを行う場合のリアルオプションモデルについて

橘慎吾

一橋大学大学院商学研究科

## 概要

近年リアルオプション法によって不確実性のある企業の投資問題を分析する研究が盛んに行われており、実務家もリアルオプションの重要性を認識するようになってきている。従来の研究では、ほとんどが自己資金を用いた投資問題を考えているが、企業は銀行から借り入れて投資を行うことも多い。本研究の目的は、銀行は企業に融資を行う際にどのようにして貸出金利を決定するのか、そしてその銀行の貸出金利決定メカニズムによって企業の投資行動がどのような影響を受けるかについて分析することである。本研究では、まず、参入オプションの基本モデルに開発時間を導入したベンチマークとなるモデルを提示して解析解を導出した。それをもとにして、銀行がMertonモデルを用いて企業の倒産確率を推定して金利を決定する下で企業が借り入れを行って投資するモデルを組み立てた。